

Svalbardrype (*Lagopus muta hyperborea*)

Svalbardrypa (*Lagopus muta hyperborea*) er den eneste fuglearten som lever på Svalbard hele året. Den har mange fysiologiske og atferdsmessige tilpasninger til livet i Arktis. Svalbardrypene er studert av forskere på Svalbard siden tidlig på 1980-tallet. Hovedfokuset har vært ulike tilpasninger til skiftende lys- og miljøforhold, hekkebiologi og sosial organisering. Fortsatt mangler kunnskap både om økologien til arten, vinterbiologien, trekkruiter og om hvordan bestandsstørrelsen varierer. Dette er viktig informasjon for å kunne forvalte bestanden av svalbardrype på en god måte.

Kjennetegn

Svalbardrype er en underart av fjellrype (*Lagopus muta*). Den er en del større og tyngre enn både lirype (*Lagopus lagopus*) og fjellrype på fastlands-Norge. Bortsett fra de svarte halefjærene, er begge kjønn helt hvite i vinterdrakt. Hannen (steggen) har i tillegg en svart strek som går fra nebbroten og bak til øyet. Steggen utvikler en stor og kjøttfull rød kam over øyet i hekketiden om våren. I april-mai skifter hønna til sin gyllenbrune sommerdrakt. Steggen derimot beholder den hvite fjærdrakten til midten av juli, og den brune sommerdrakten er først helt ferdig i midten av august. I løpet av september utvikler begge kjønn vinterdrakten igjen.

Utbredelse

Fjellrype har en sirkumpolar utbredelse i nordlige tempererte og arktiske strøk, i tillegg til Alpene og Pyreneene. Underarten, Svalbardrype, finnes bare på Svalbard og Frans Josef Land. Bortsett fra i de nordøstligste delene er den vanlig over det meste av Svalbard.

Tilpasninger til Arktis

Som andre arktiske dyr, er Svalbardrypa utsatt for store variasjoner i lys, temperatur og mattilgang. Sola er under horisonten fra sent i oktober til midten av februar og resulterer i 24 timers mørke fra november til slutten av januar (polarnatt). Sola er over horisonten igjen hele døgnet i midten



Svalbardrypene har stor evne til å lagre fett om høsten. Fettlagrene utgjør mer enn 30% av kroppsvekten.
Foto: Georg Bangjord



Høne (venstre) og stegg (høyre) i juni. Hønene skifter til sommerdrakt i april-mai, mens steggen beholder den hvite fjærdrakten til midten av juli.

Foto: Kerstin Lye

av april til sent i august, og da er det dagslys døgnet rundt (midnattssol). Lufttemperaturen er i gjennomsnitt under frysepunktet fra september til mai. Gjennom vinteren opplever rypene gjerne flere perioder med mildvær. Ved frost etter mildvær oppstår det ofte tykke islag som dekker tundraen og gjør det vanskelig for plantespisende arter å finne mat.

Svalbardrypene har ulike morfologiske (utseendemessige), fysiologiske og atferdsmessige tilpasninger til å leve så langt mot nord. De upigmenterte hvite fjærene hos fjellrype er unike fordi fjærstrålen inneholder luftfylte rom som gir en isolerende effekt. Svalbardryper i vinterdrakt har fjærdekte føtter som reduserer varmetapet til bakken, derav det latinske navnet *Lagopus* som betyr «den harefotede».

Kroppsvekten varierer mye gjennom året som følge av stor evne til å lagre fett om høsten (500-550 g om sommeren og 900-1200 g om vinteren). Fettlagringen fra september til oktober gjør at i november-desember er mer enn 30% av kroppsvekten fett. Fettlagrene gjør at rypene ikke er avhengige av kontinuerlig tilgang på mat når det er vanskelig å finne næringsplanter om vinteren. Samtidig bidrar fett til god isolasjon mot kulde. Flere mulige modeller er foreslått som forklaring på den årlige sesongvariasjonen i kroppsvekten hos svalbardrypene. En hypotese er



at rypene legger på seg fett og dobler sin kroppsvekt om høsten, mens de samtidig reduserer matinntaket. En annen forklaring er at de øker både kroppsvekten og matinntaket, men reduserer aktivitetsnivået om høsten. Sesongvariasjonen i kroppsvekt kan ikke alene forklares med variasjonen i matinntak og aktivitet, men sesongvariasjon i daglig energiforbruk må også tas med i regnskapet. Svalbardrypene reduserer energiforbruket med 16% fra sommer til vinter. Redusert forbrenning om vinteren er sannsynligvis en tilpasning til lange perioder med kulde og vind og lite tilgjengelig næring. Når lyset vender tilbake i april er fettreservene og kroppsvekten lav selv om de dobler matinntaket fra februar til mars. Om sommeren fortsetter de å ha lav kroppsvekt til tross for høyt og stabilt matinntak. Vinterstid søker rypene ly ved å «gå i dokk» i snøen for å unngå lave temperaturer og sterk vind. Svalbardrypene kan også utnytte beitegroper til svalbardreinen for lettere å finne mat.



Foto: Winfried Dallmann

Økologi

Steggene ankommer hekkeområdene i midten av mars hvor de raskt etablerer hver sine territorier. Territorier er områder som steggen forsvaret mot andre stegg f.eks. ved å vise den blodfylte røde kammen over øynene, rape og vise seg fram ved å sette stjertfjærene i været. De forsvaret også territoriegrensene. De beste leveområdene (habitatene) blir valgt først når steggene ankommer hekkeområdet. Det er områder med mange vindblåste rygger med vegetasjon som gjerne ligger i sørvendte skråninger der snøen smelter tidlig. Høyden over havet, graden av kupert terreng og vegetasjon bestemmer hvilke områder steggene tar i bruk. Territoriestørrelsen varierer mellom 3,5 og 50 hektar. Steggene kommer tilbake og forsvaret de samme territoriene år etter år. Hønene ankommer tidlig i april og søker steggene med de beste territoriene. Hun velger forskjellige stegger og territorier fra år til år, men returnerer til de samme hekkeområdene. Svalbardrypene skifter habitat fra sommer til vinter. Mange steder forlater de hekkeområdene i september–oktober. Vinterområder og eventuelle migrasjonsruter vet man lite om, men det antas at de søker til områder med mye snø som under fugle fjell eller andre områder med rik vegetasjon.

Svalbardrypene parer seg sent i mai, og reiret plasseres i øvre del av territoriet på tørr mark. Reiret består av en 1–2 cm fordypning dekket med ulike plantedeler, og de legger 9–11 egg, ett hver dag. Eggleggingen starter i første halvdel av juni. Dersom rugingen mislykkes og pareet mister eggene hender det at de starter på nytt, men legger da færre egg. Eggene er gulbrune med kraftige brunsvarte flekker og skjolder. Høna ruger i om lag 21 dager og de nyklekte kyllingene veier ca. 16 g. Høna forlater reiret sammen med kyllingene etter 1–2 dager. Etter 10–12 dager er kyllingene flyvedyktige, men de holder seg sammen med moren i 10–12 uker før de blir selvstendige. Rypene blir kjønnsmodne etter ca.

10 mnd. Parbindingen mellom stegg og høne oppløses etter at høna forlater reiret med kyllingene. Steggen forlater da territoriet på jakt etter bedre beiteområder.

Dietten varierer gjennom sesongen. Harerug er den viktigste fødeplanten sommer og tidlig høst. Senhøstes og tidlig vinter er ulike arter rapp og fjellbunke viktig. Fra november til februar spiser de mest rødsildre og tuesildre, mens polarvier overtar som hoveddiett fra mars–april og utover våren.

Forvaltning, overvåking og forskning

Svalbardrype er en stedegen underart som Norge har et spesielt forvaltningsansvar for. Den er en viktig småviltart som det har vært drevet utstrakt jakt på i flere hundre år uten at det har eksistert informasjon om bestandens størrelse, utvikling og eventuelle svingninger i bestanden. Tellingene fra Adventdalen og Sassendalen siden år 2000 viser at tettheten i hekkebestanden mellom år varierer fra tre til fem stegg per km². Svalbardrypene er kjent for å være ekstremt lite sky, noe som trolig skyldes få naturlige fiender og lite menneskelig forstyrrelse. Dette gjør rypa til et lett bytte for jegere. I 1997 startet registreringen av jaktuttaket og frem til 2004 ble det tatt ut mellom 800 og 1750 ryper i året. Samme år startet også innsamling av rypevinger til aldersbestemming og produksjonen varierer mellom tre og seks ungfugl per par.

Svalbardrypene er oppført som en indikatorart i overvåkingsprogrammet for Svalbard og Jan Mayen (MOSJ, <http://miljo.npolar.no/mosj/start.htm>). Her registreres vårtetthet av territoriell stegg og jaktstatistikk. Det er dessverre fortsatt store kunnskapshull når det gjelder svalbardrypas økologi. Mer informasjon om Svalbardrypa finnes i Norsk Polarinstitutt rapportserie nr. 125, Svalbard Rock Ptarmigan (*Lagopus mutus hyperboreus*) – a status report, skrevet av Å. Ø. Pedersen, Ø. Overrein, S. Unander og E. Fuglei 2005.

Faktaboks

Navn: Svalbardrype (*Lagopus muta hyperborea*)
Engelsk: Svalbard rock ptarmigan
Tysk: Alpenschneehuhn
Fransk: Lagopède des Alpes

Kroppslengde: 35–40 cm
Vekt: 490–1200 g
Kjønnsmoden alder: 10 mnd.
Antall egg: 9–11
Rugetid: 21 dager
Parring: Ultimo mai
Egglegging: Primo juni
Klekking: Primo juli

Norsk Polarinstitutt 2005
www.npolar.no
postmottak@npolar.no

Tel.: +47 77 75 05 00
Tekst: Eva Fuglei,
Åshild Ønvik Pedersen og
Marie Lier.
Design: Audun Igesund